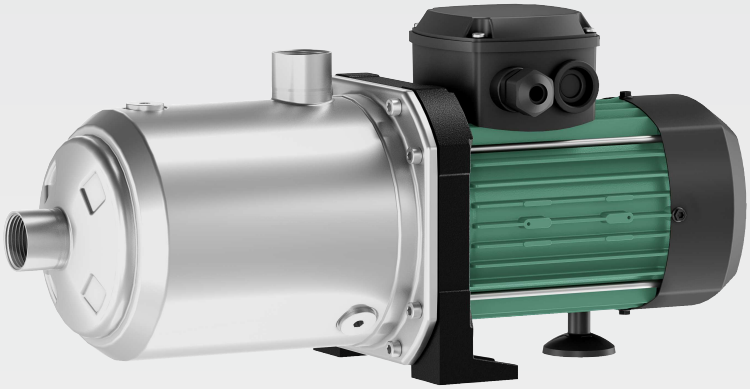
Pioneering for You

Wilo-Medana CH1-LSP

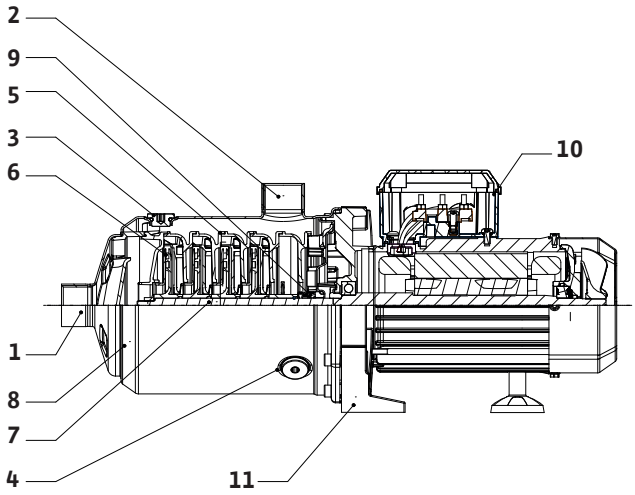


lt Montavimo ir naudojimo instrukcija

4272442 • Ed.01/2025-09



Fig. 1



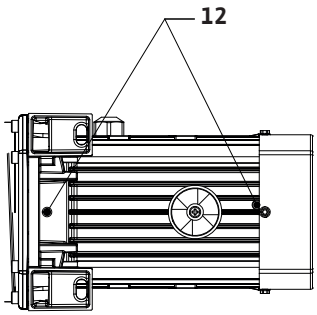


Fig. 2

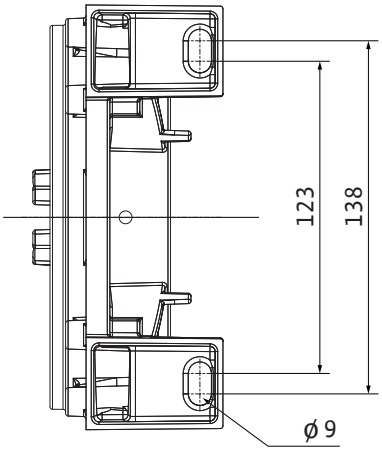


Fig. 3a

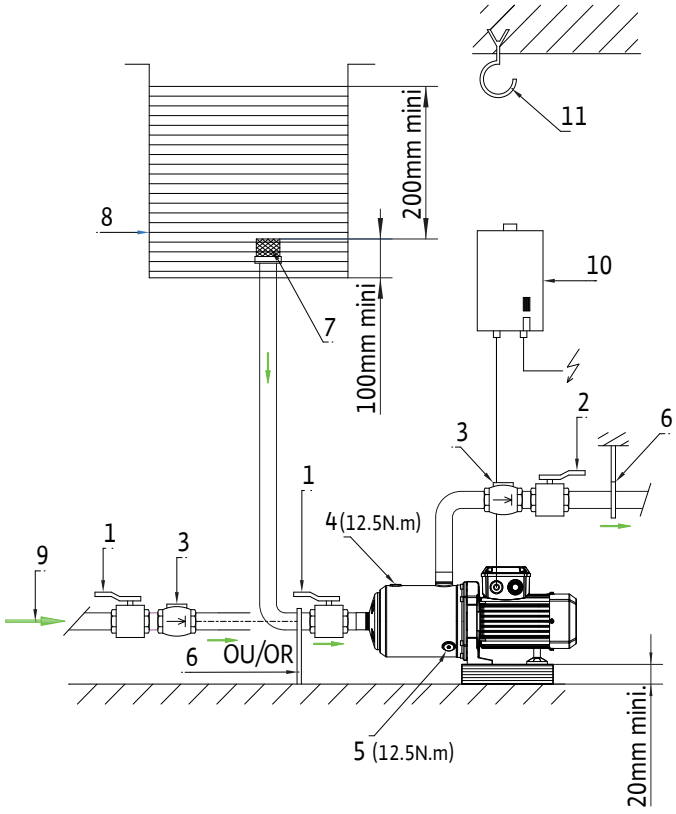


Fig. 3b

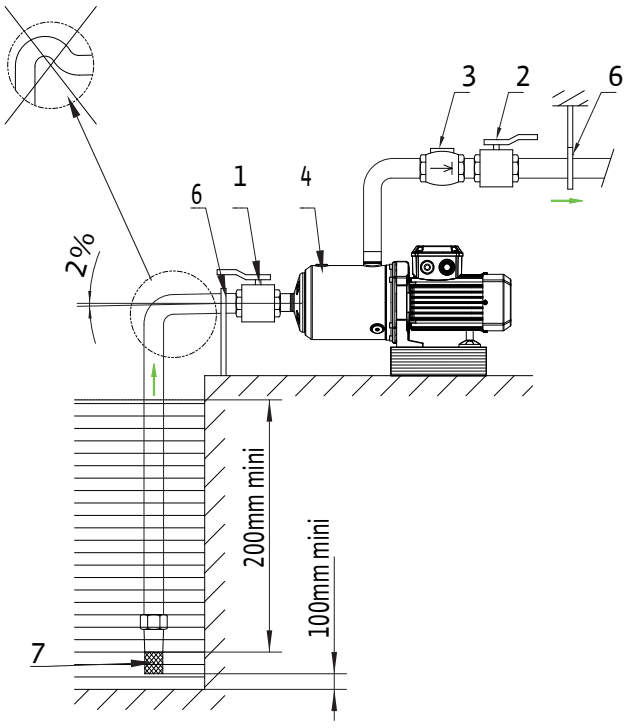


Fig. 3c

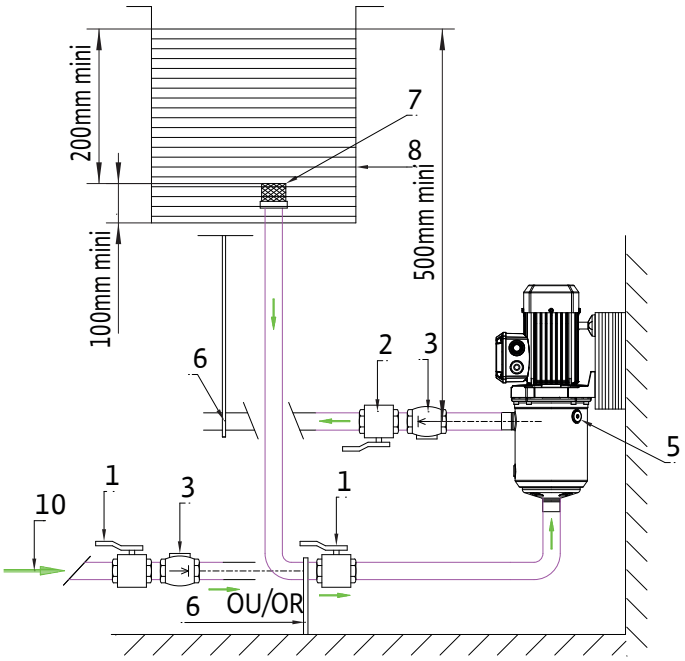


Fig. 4

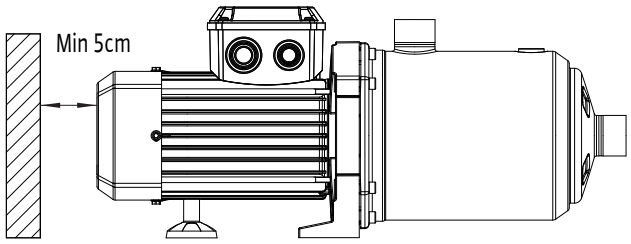


Fig. 5

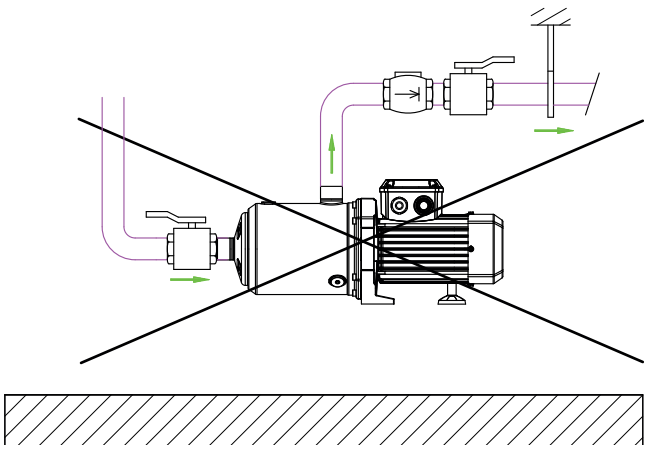


Fig. 6

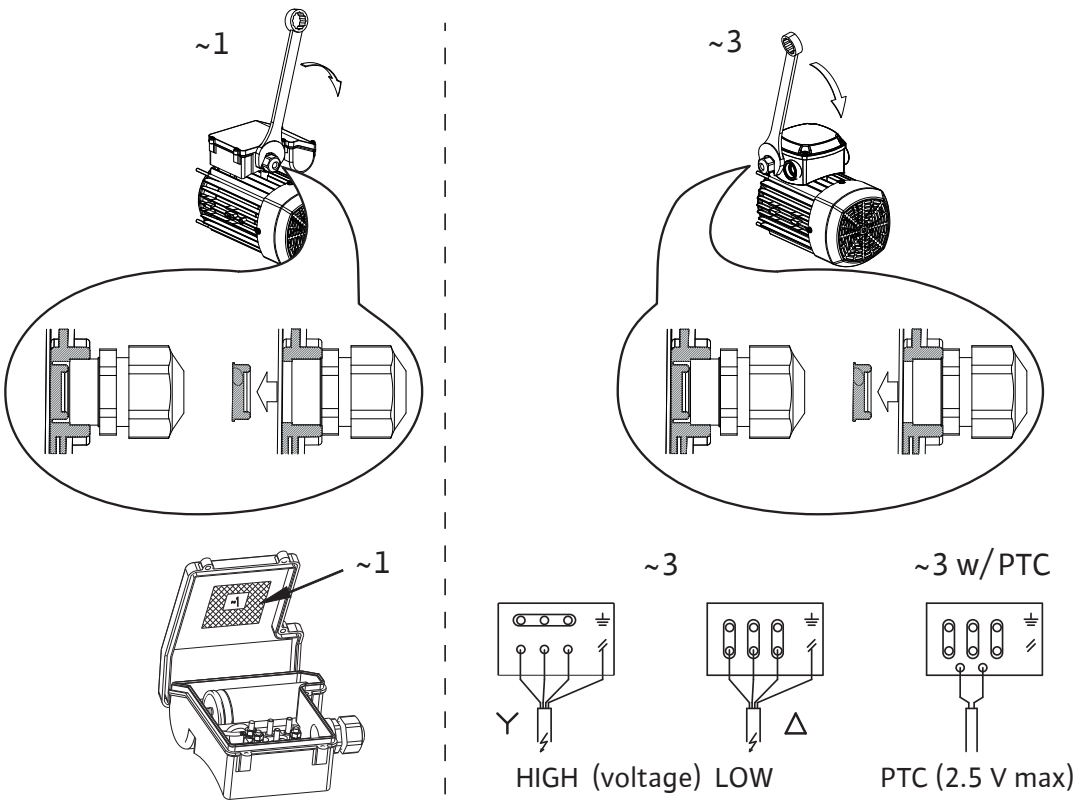
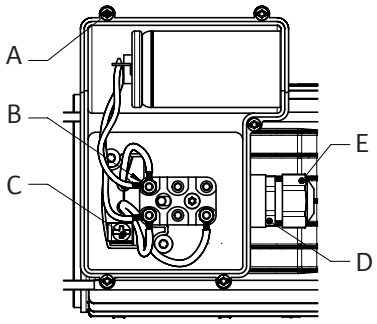


Fig. 7

		Nm
A		1.2Nm
B		1.5Nm
C	⏚	1.5Nm
D	M20	6-8Nm
	M25	7-9Nm
E	M20	4-6Nm
	M25	5-7Nm



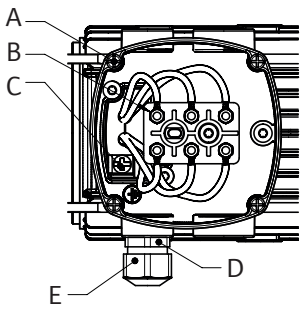
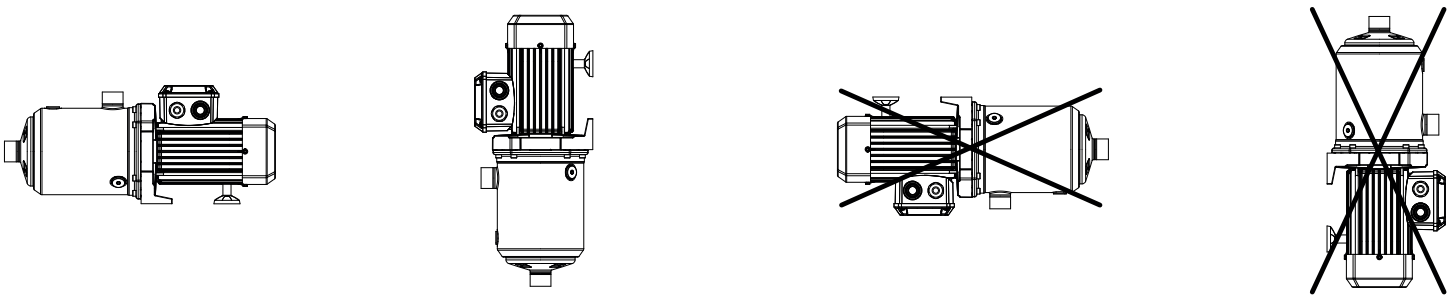


Fig. 8





Turinys

1 Bendroji dalis ... 8
- 1.1 Apie šias instrukcijas ... 8
- 1.2 Autorių teisės ... 8
- 1.3 Galimi techniniai pakeitimai ... 8
- 1.4 Garantija ir atsakomybės atsisakymas ... 8

2 Sauga ... 8
- 2.1 Simboliai ... 8
- 2.2 Personalo kvalifikacija ... 9
- 2.3 Darbas laikantis saugos nuorodų ... 9
- 2.4 Eksploatacijos saugumo technika ... 9
- 2.5 Darbo saugos taisyklės montavimo ir techninės priežiūros darbams ... 9
- 2.6 Savavališkas komponentų modifikavimas ir neautorizuotų atsarginių dalių naudojimas ... 9
- 2.7 Neleistinas eksploatavimas ... 9

3 Transportavimas ir laikinasis sandėliavimas ... 9

4 Paskirtis ... 10

5 Gaminio duomenys ... 10
- 5.1 Modelio kodo paaiškinimas ... 10
- 5.2 Duomenų lentelė ... 11
- 5.3 Tiekimo komplektacija ... 11
- 5.4 Priedai ... 11

6 Aprašymas ir veikimas ... 11
- 6.1 Produkto aprašymas ... 11
- 6.2 Gaminio charakteristikos ... 12

7 Instaliacija ir elektros jungtys ... 12
- 7.1 Gaminio priėmimas ... 12
- 7.2 Montavimas ... 12
- 7.3 Hidraulikos jungtys ... 13
- 7.4 Elektros jungtys ... 14

8 Perdavimas eksploatuoti ... 14
- 8.1 Pripildymas ir nuorinimas ... 15
- 8.2 Paleidimas ... 15

9 Techninė priežiūra ... 16

10 Sutrikimai, priežastys ir pašalinimas ... 17

11 Atsarginės dalys ... 18

12 Utilizavimas ... 18

1 Bendroji dalis

1.1 Apie šias instrukcijas

Šios instrukcijos yra gaminio dalis. Norint teisingai naudotis gaminiu, labai svarbu laikytis instrukcijų.

- Prieš atlikdami visus veiksmus atidžiai perskaitykite instrukcijas.
- Instrukcijas visada laikykite prieinamoje vietoje.
- Laikykitės visų gaminio specifikacijų.
- Laikykitės ant gaminio esančių ženklų.

Originalios instrukcijos parengtos anglų kalba. Visos instrukcijos kitomis kalbomis yra originalių naudojimo instrukcijų vertimai.

1.2 Autorių teisės

WILO SE ©

Atkurti, platinti ir naudoti šį dokumentą bei pranešti apie jo turinį kitiems be aiškaus įgaliojimo draudžiama. Pažeidėjai turės atsakyti kompensuodami nuostolius. Visos teisės saugomos.

1.3 Galimi techniniai pakeitimai

Wilo pasilieka teisę keisti pirmiau pateiktus duomenis be išankstinio pranešimo ir nėra atsakinga už techninius netikslumus ir (arba) praleidimus. Naudojami paveikslėliai gali skirtis nuo originalaus gaminio ir yra skirti tik iliustracijai.

1.4 Garantija ir atsakomybės atsisakymas

Wilo atsisako atsakomybės ir garantijų toliau nurodytais atvejais:

- Esant netinkamam išdėstymui dėl nepakankamos ar netikslios operatoriaus ar kliento pateiktos informacijos
- Šios instrukcijos nurodymų nesilaikymo
- Netinkamo pritaikymo
- Netinkamo sandėliavimo ar transportavimo
- Netinkamai sumontavus ar išmontavus
- Atlikus nepakankamus techninės priežiūros darbus
- Atlikus neįgaliotus remonto darbus
- Naudojant netinkamą pagrindą
- Esant elektros ar elektromechanikos poveikiui
- Dėl susidėvėjimo

2 Sauga

Šiame skyriuje pateiktos svarbiausios instrukcijos, kurių būtina laikytis per skirtingas siurblio eksploatavimo laiko fazes. Nesilaikant šių instrukcijų gali kilti pavojus sužaloti žmones, padaryti žalos aplinkai ir sugadinti gaminį, o garantija gali netekti galios. Nesilaikant reikalavimų galimi tokie pavojai:

- Sužalojimai dėl elektros, mechaninių ir bakteriologinių veiksnių bei elektromagnetinių laukų.
- Žala aplinkai nutekėjus pavojingoms medžiagoms.
- Įrenginio sugadinimas.
- Svarbių gaminio funkcijų triktis.

Taip pat laikykitės nuorodų bei saugos nurodymų kituose skyriuose!

2.1 Simboliai

Simboliai:



ĮSPĖJIMAS
Bendrasis saugos simbolis



ĮSPĖJIMAS
Elektros srovės keliamos rizikos



PRANEŠIMAS
Pastabos

Įspėjimai:

PAVOJUS

Didelis pavojus.
Gali sukelti mirtinus arba sunkius kūno sužalojimus, jeigu pavojaus nebus išvengta.

ĮSPĖJIMAS

Nesilaikant šių nurodymų galimi (labai) sunkūs sužalojimai.

PERSPĖJIMAS

Gaminys gali būti sugadintas. „Perspėjimas" naudojamas tada, kai kyla rizika gaminiui, jeigu naudotojas nesilaiko procedūrų.

PRANEŠIMAS

Pastaba naudotojui, kurioje pateikta naudinga informacija apie gaminį. Ji padės naudotojui kilus keblumų.

2.2 Personalo kvalifikacija

Įrenginį montuojantis, pritaikantis ir techninę priežiūrą atliekantis personalas turi būti įgijęs šiam darbui reikalingą kvalifikaciją. Operatorius turi užtikrinti personalo atsakomybės sritis, techninių užduočių vykdymą ir kontrolę. Jei darbuotojai neturi reikiamų žinių, juos reikia mokyti ir instruktuoti. Reikalui esant, apmokymus operatoriaus vardu gali pravesti įrenginio gamintojas.

2.3 Darbas laikantis saugos nuorodų

Būtina laikytis pateiktų nelaimingų atsitikimų prevencijos taisyklių. Elektros srovės keliamas pavojus turi būti pašalintas. Būtina laikytis vietinių ar bendrųjų [pvz., IEC, VDE ir pan.] taisyklių ir vietos elektros tiekimo bendrovių instrukcijų.

2.4 Eksploatacijos saugumo technika

Šis įtaisas nėra skirtas naudoti asmenims (įskaitant vaikus), turintiems ribotus fizinius, jutimo arba protinius gebėjimus arba neturintiems pakankamai patirties bei žinių, nebent už jų saugą atsakingas asmuo juos prižiūri arba detaliai nurodo, kaip naudoti įtaisą.

Vaikus reikia prižiūrėti ir užtikrinti, kad jie nežaistų su įtaisu.

- Jei karšti ar šalti gaminio arba įrenginio komponentai kelia pavojų, klientas atsako už apsaugą nuo prisilietimo.
- Gaminį eksploatuojant, draudžiama nuimti judančių komponentų (pvz., movos) apsaugą nuo prisilietimo.
- Pavojingi skysčiai (pvz., kurie yra sprogūs, toksiški arba karšti), kurie nutekėjo (pvz., iš veleno sandariklių), turi būti pašalinti taip, kad nekeltų jokio pavojaus žmonėms arba aplinkai. Turi būti paisoma nacionalinių įstatymų nuostatų.
- Elektros srovės keliamas pavojus turi būti pašalintas. Būtina laikytis vietinių ar bendrųjų [pvz., IEC, VDE ir pan.] taisyklių ir vietos elektros tiekimo bendrovių instrukcijų.

2.5 Darbo saugos taisyklės montavimo ir techninės priežiūros darbams

Operatorius privalo užtikrinti, kad visus techninės priežiūros ir montavimo darbus atliktų tik įgalioti ir kvalifikuoti darbuotojai, atidžiai perskaitę montavimo ir naudojimo instrukciją ir taip įgiję pakankamai žinių. Darbus su gaminiu / įrenginiu leidžiama atlikti tik tada, kai jis išjungtas. Būtina visada laikytis montavimo ir naudojimo instrukcijoje aprašytų gaminio / įrenginio išjungimo procedūrų.

Vos baigus darbus, reikia nedelsiant vėl pritvirtinti ir įjungti visus saugos bei apsauginius įtaisus.

2.6 Savavališkas komponentų modifikavimas ir neautorizuotų atsarginių dalių naudojimas

Savavališkas dalių modifikavimas ir neautorizuotų atsarginių dalių naudojimas sukelia pavojų gaminio / personalo saugai, be to, gamintojo pateikta saugos informacija netenka galios. Gaminio modifikacijas leidžiama atlikti tik pasitarus su gamintoju.

Sauga užtikrinama naudojant tik originalias atsargines dalis ir gamintojo leistus naudoti priedus. Neoriginalių dalių naudojimas gamintoją visiškai atleidžia nuo bet kokios atsakomybės.

2.7 Neleistinas eksploatavimas

Pristatyto gaminio eksploatavimo sauga garantuojama tik tuomet, jei naudojama pagal Montavimo ir naudojimo instrukcijos 4 skyriuje nurodytą paskirtį. Draudžiama nepasiekti arba viršyti kataloge / duomenų lape nurodytas ribines vertes.

3 Transportavimas ir laikinasis sandėliavimas

Gavus gaminį būtina patikrinti, ar transportuojant jis nebuvo pažeistas. Jeigu nustatyta bet kokių apgadinimų, per nustatytą laiką kartu su vežėju imkitės visų būtinų priemonių.

PERSPĖJIMAS

Turtinės žalos pavojus

Jei gauta medžiaga bus montuojama vėliau, ją būtina laikyti sausoje vietoje ir saugoti nuo išorinio poveikio (drėgmės, šalčio ir pan.). Temperatūros diapazonas gabenant ir sandėliuojant turi būti: nuo –30 °C iki +60 °C.

Su įrenginiu būtina elgtis atsargiai, kad prieš sumontuojant jis nebūtų sugadintas.

4 Paskirtis

Šis gaminys skirtas tyram arba lengvai užterštam vandeniui siurbti ir slėgiui pakelti pramonės ir žemės ūkio sektoriuose.

PERSPĖJIMAS

Variklio įkaitimo pavojus

Prieš pradedant pumpuoti už vandenį tankesnį skystį, būtina pasikonsultuoti su technikos specialistu.

PAVOJUS

Sprogimo pavojus

Siurblį draudžiama naudoti degiems ar sprogiems skysčiams siurbti.

Taikymo sritis:

- Vandens tiekimas ir slėgio kėlimas
- Pramonės įrenginiai
- Aušinimo vandens cirkuliacijos sistemos
- Valymo ir laistymo įrenginiai
- Lietaus vandens naudojimas

5 Gaminio duomenys

5.1 Modelio kodo paaiškinimas

Pavyzdys:	Medana CH1-LSP 204-6/E/A/10T
Medana	Gaminių šeima (paviršinis siurblys)
CH	Konstrukcinė serija C = komercinis H = horizontalusis siurblys
1	Konstrukcinės serijos lygis (1 = pradinis lygmuo, 3 = standartinis lygis, 5 = „Premium“ lygis)
L **SP**	Ypatybės L = ilgas velenas SP = savisiurbis
2	Debitas m^3/h
04	Darbaračių skaičius
6	Siurblio medžiaga: korpusas / hidraulika 6 = siurblio korpusas iš nerūdijančiojo plieno 1.4301 / hidraulika iš kompozicinės medžiagos
E	Sandariklio tipas E = EPDM V = FKM
A	**Variklis** A = 1~230 V, 50 Hz B = 1~220 V, 60 Hz E = 3~230 V (Δ)/400 V (Y) IE3, 50 Hz

Pavyzdys:	Medana CH1-LSP 204-6/E/A/10T
10	Maksimalus siurblio slėgis barais
T	Jungtys T = Srieginės P = „Victaulic“ N = Su poveržlės laikikliu
xxxx	Parinkties kodas (pasirinktinis) C1 = spalva RAL3000 M1nn = originalios įrangos gamintojas M0nn = vidinis kodas QQ = silicio karbido mechaninis sandariklis

5.2 Duomenų lentelė

Didžiausias taikymo slėgis	
Didžiausias darbinis slėgis P_{max}	Žr. siurblio modelio kodo paaiškinimą ant vardinės kortelės
Didžiausias priešslėgis barais	3
Temperatūros diapazonas	
Terpės temperatūra °C	+5 – +40
Aplinkos temperatūra °C	-15 ... +50
Elektros srovės parametrai	
Variklio apsaugos indeksas	Žr. vardinę kortelę
Izoliacijos klasė	Žr. vardinę kortelę
Dažnis	Žr. vardinę kortelę
Įtampa	Žr. vardinę kortelę
Variklio efektyvumas	Žr. vardinę kortelę
Kitos charakteristikos	
Drėgnis	< 90 %, be rasojimo
Aukštis virš jūros lygio	≤ 1000 m (> 1000 m pagal užsakymą)

PRANEŠIMAS

Priešslėgis (P įeiga) + slėgis esant nulinei tėkmės spartai (P nulinė išleidimo sparta) visada turi būti mažesnis negu maksimalus leistinas darbinis slėgis (P max).

P įeiga + P nulinė tėkmės sparta ≤ siurblio P max

Maksimalus darbinis slėgis nurodytas siurblio vardinėje kortelėje: P max.

Triukšmo lygis

Variklio galia (kW)	Dažnis (Hz)	Fazė	dB(A), esant 1 m, BEP paklaida 0 – 3 dB(A)
0,55	50	3	54
0,75	50	3	55
0,55	50	1	53
0,75	50	1	53
0,75	60	1	57

5.3 Tiekimo komplektacija

- Aukšto slėgio daugiapakopis išcentrinis siurblys
- Siurblio montavimo ir naudojimo instrukcija

5.4 Priedai

Priedų sąrašą rasite Wilo kataloge.

6 Aprašymas ir veikimas

6.1 Produkto aprašymas

Žr. Fig. 1

1. Įsiurbimo atvamzdis
2. Slėgio atvamzdis
3. Filtro varžtas
4. Nuleidimo varžtas
5. Kreipiamasis korpusas
6. Darbaratis
7. Hidraulinis velenas
8. Siurblio korpusas
9. Mechaninis sandariklis
10. Gnybtų dėžė
11. Karkasas
12. Kondensato kamščiai

Žr. Fig. 3a

1. Vožtuvas siurbimo pusėje
2. Armatūra išleidimo pusėje
3. Atbulinis vožtuvas
4. Filtro varžtas
5. Nuleidimo varžtas
6. Vamzdynas arba apkabų laikikliai
7. Įsiurbimo filtras
8. Rezervuaras
9. Tinklo vandens tiekimas
10. Variklio apsaugos jungiklis
11. Pakėlimo pakaba

6.2 Gaminio charakteristikos

- Daugiapakopis išcentrinis siurblys su horizontaliu velenu, savisiurbis.
- Išsiurbimo / slėgio atvamzdžiai su srieginėmis jungtimis. Ašinis išsiurbimas, radialinis šalinimas į viršų.
- Veleno anga sandarinama mechaniniu sandarikliu.
- Integruota terminė variklio apsauga (vienfazė versija), automatinė atstata.
- Kondensatorius integruotas į gnybtų dėžutę (vienfazė versija).

7 Instaliacija ir elektros jungtys

Visus instaliacijos ir elektros jungimo darbus visada turi atlikti tik įgalioti ir kvalifikuoti darbuotojai, laikydamiesi taikytinų taisyklių.



ĮSPĖJIMAS

Sužeidimų pavojus

Būtina laikytis galiojančių nelaimingų atsitikimų prevencijos taisyklių.



ĮSPĖJIMAS

Elektros smūgio pavojus

Elektros srovės keliami pavojai turi būti pašalinti.

7.1 Gaminio priėmimas

Išpakuokite siurblį ir pakartotinai panaudokite arba išmeskite pakuotę aplinkai nekenkiančiu būdu.

7.2 Montavimas

Siurblys turi būti montuojamas sausoje, gerai vėdinamoje ir nuo šalčio apsaugotoje vietoje ant lygaus, tvirto paviršiaus, naudojant tinkamus varžtus.



PERSPĖJIMAS

Rizika sugadinti siurblį

Dėl į siurblio korpusą patekusių svetimkūnių arba nešvarumų gali pablogėti gaminio veikimas.

Visus suvirinimo ir litavimo darbus rekomenduojama atlikti prieš montuojant siurblį.

Prieš siurblio montavimą ir perdavimą eksploatuoti, gerai išskalaukite visą kontūrą.

- Siurblį reikia montuoti lengvai pasiekiamoje vietoje, kad būtų lengviau atlikti patikros ir pakeitimo darbus.
- Siurblį montuokite ant lygaus paviršiaus.

- Siurblį reikia tvirtinti naudojant 2 skyles ant siurblio laikiklio (Ø M8 varžtas) (Fig. 2). Rekomenduojamas priveržimo momentas – 10 Nm (Fig. 10).
- Užtikrinkite, kad tarp variklio ventiliatoriaus ir bet kokio paviršiaus būtų išlaikytas minimalus atstumo (Fig. 4).
- Jei siurblys sunkus, kad jį būtų lengviau išmontuoti, pagal siurblio veleną sumontuokite kėlimo pakabą (Fig. 3a, 11 poz.).
- Jeigu siurblys yra aplinkoje, kurioje susidaro kondensatas, nuimkite kondensato kamščius (Fig. 1 [12]). Šiuo atveju variklio apsaugos klasė IP55 nebebus garantuojama.
- Turėkite omenyje, kad dėl montavimo vietos aukščio ir vandens temperatūros sumažės siurblio siurbimo pajėgumas.

Aukštis virš jūros lygio	Aukščio sumažėjimas (HA)	Temperatūra	Aukščio sumažėjimas (HA)
0 m	0 mCE	20 °C	0,20 mCE
500 m	0,60 mCE	30 °C	0,40 mCE
1000 m	1,15 mCE	40 °C	0,70 mCE
1500 m	1,70 mCE	–	–
2000 m	2,20 mCE	–	–
2500 m	2,65 mCE	–	–
3000 m	3,20 mCE	–	–

Lent. 1: Siurbimo aukščio sumažėjimas



ĮSPĖJIMAS

Įkaitusių paviršių keliama nelaimingų atsitikimų rizika!

Siurblys turi būti įrengtas taip, kad eksploatuojant niekas negalėtų prisiliesti prie jo karšto paviršiaus.



ĮSPĖJIMAS

Pavojus užkliūti

Pasirūpinkite, kad siurblys būtų pritvirtintas prie lygaus, tvirto pagrindo.



PERSPĖJIMAS

Pašalinės medžiagos siurblyje keliama rizika

Prieš montuodami užtikrinkite, kad visos aklės būtų išimtos iš siurblio korpuso.



PRANEŠIMAS

Kiekvienas siurblys galėjo būti išbandytas gamykloje, kad būtų patvirtinta jo hidraulinė galia, todėl gaminyje gali būti vandens. Higienos sumetimais, prieš naudojimą siurblį reikia išskalauti.

Sumontuokite izoliacinę medžiagą (kamštį arba grūdintą gumą) po siurbliu, kad apsaugotumėte nuo akustinės taršos ir vibracijos perdavimo į įrenginį.

7.3 Hidraulikos jungtys

Bendroji informacija apie jungtis

- Siurblys neturi laikyti vamzdyno svorio (Fig. 5).
- Leidžiamos siurblio montavimo padėtys (Fig. 8).
- Rekomenduojama sumontuoti uždaromąsias sklendes siurblio išsiurbimo ir slėgio pusėje.
- Jei reikia sumažinti siurblio skleidžiamą triukšmą ir vibraciją, naudokite pailgėjimo jungtis.
- Naudodami tinkamus gaminius gerai užsandarinkite vamzdžius.
- Pasirūpinkite, kad būtų įrengta apsaugos nuo sausos eigos sistema, kad siurblys neveiktų sausas.
- Apribokite horizontalų vamzdyno ilgį ir venkite bet ko, kas gali sukelti trinties sumažėjimą (susitraukimas, vamzdžio alkūnės, prispaudimas ir t. t.).

Įsiurbimo jungtys

- Išsiurbimo vamzdyno skersmuo negali būti mažesnis už siurblio angą. Be to, siekiant sumažinti dėl trinties atsirandančius nuostolius, 4 m³/h serijos siurbliams, kurių siurbimo aukštis (HA) yra didesnis nei 6 m, rekomenduojama naudoti vamzdyną, kurio skersmuo yra didesnis nei siurblio skersmuo (DN).
- Siurblys turi būti montuojamas aukščiausioje vietoje, o vamzdynas visada turi kilti nuo naudojimo taško iki siurblio, kad siurbimo vamzdyje nesusidarytų oro burbuliukų (Fig. 3b).
- **Kai siurblys veikia, reikia užtikrinti, kad į siurbimo vamzdyną nepatektų oro.**
- Išleidimo vamzdyje rekomenduojama įrengti atbulinį vožtuvą, kad apsaugotumėte siurblį nuo hidraulinių smūgių.
- Jeigu jungiama netiesiogiai per rezervuarą, siurbimo atvamzdyje reikia įrengti siurbimo koštuvą (maks. 2 mm skersmens), kad į siurblį nepatektų nešvarumai, ir atbulinį vožtuvą.
- Jei siurblys veikia įsiurbimo režimu, panardinkite įsiurbimo filtrą (min. 200 mm). Jei reikia, lankstųjį vamzdį sumontuokite su balastiniais svarmenimis.

7.4 Elektros jungtys

ĮSPĖJIMAS

Gnybtų dėžutės ir variklio elektros jungčių gnybtų dėžutės sugadinimo pavojus

■ Kabelio riebokšliui tvirtinti nenaudokite grąžto arba kitokios gręžimo įrangos.
■ Kabelio riebokšlį veržkite veržliarakčiu, kol atšoks gnybtų dėžutės dangtis (žr. Fig. 6).

PAVOJUS

Mirtinos elektros traumos rizika

Jeigu elektros jungtis netinkama, kyla elektros traumos pavojus.
■ Elektros jungtis sujungti paveskite tik vietinės elektros tiekimo bendrovės licencijuotam elektrikui, vadovaujantis vietos taisyklėmis.
■ Prieš sumontuojant elektros jungtį, siurblys turi būti atjungtas nuo įtampos ir apsaugotas nuo neleistino paleidimo.
■ Siurblys turi būti tinkamai įžemintas maitinimo įtampos įžeminimo gnybtais, kad būtų užtikrinta montavimo ir eksploatavimo sauga (Fig. 6 ir ženklinimas „C“ Fig. 7).

- Įsitikinkite, kad naudojama vardinė srovė, įtampa ir dažnis sutaptų su siurblio vardinėje kortelėje pateikta informacija.
- Siurblys prie maitinimo tinklo turi būti prijungtas kabeliu su kištuku arba pagrindiniu jungikliu.
- Trifazius variklius reikia prijungti prie patvirtintos apsauginės sistemos. Nustatytoji vardinė srovė turi sutapti su variklio lipduke nurodyta verte.
- Vienos fazės varikliuose standartiškai įrengta terminė variklio apsauga, kuri sustabdo siurblį, jeigu viršijama leistina apvijų temperatūra, ir jis automatiškai vėl paleidžiamas, kai atvėsta.
- Sujungimo kabelis turi būti nutiestas taip, kad niekada nesiliestų su kolektoriaus sistema ir (arba) siurblio korpusu ir variklio rėmu.
- Siurblys / įrenginys turi būti įžemintas pagal vietoje galiojančias taisykles.
- Būtina imtis atitinkamas nuo izoliacijos gedimų apsaugančias priemones. Pavyzdžiui, naudokite srovės nuotėkio relę. Apsaugos nuo viršsrovio įrenginio išjungimo gebos turi būti didesnės už numatomą įtaisų trumpojo jungimo srovę.
- Maitinimo įtampos jungtis turi atitikti jungimo schemą (Fig. 6).

ĮSPĖJIMAS

Sužeidimų ir vandens prasiskverbimo pavojus jungimo srityje

Laikykitės nurodyto priveržimo momento (Fig. 7)
Laikykitės kabelio riebokšlio dangtelio laidų skersmens vertės, kad užtikrintumėte IP55 apsaugą (žr. Fig. 7/[E]):
M20 = min. Ø6 – max. Ø12
M25 = min. Ø13 – max. Ø18

Draudžiama valdyti siurblį naudojant išorinį dažnio keitiklį.

8 Perdavimas eksploatuoti

8.1 Pripildymas ir nuorinimas

ĮSPĖJIMAS

Infekcijos rizika

Mūsų siurbliai gali būti išbandyti gamykloje, kad būtų patvirtinta jų hidraulinė galia. Jeigu liko šiek tiek vandens, prieš naudojimą siurblį reikia išskalauti.

PERSPĖJIMAS

Siurblio sugadinimo pavojus

Draudžiama naudoti siurblį be skysčio. Prieš paleidžiant siurblį, jį reikia užpildyti.

PERSPĖJIMAS

Siurblio sugadinimo pavojus

Laikykitės nustatytų filtro varžto (Fig. 3a, poz. 4) ir išleidimo angos kamščio (Fig. 3a, poz. 5) priveržimo momentų.

Siurblys yra horizontalioje padėtyje įleidimo režimu (Fig. 3a)

Uždarykite uždaromąsias sklendes (1+2 poz.).

Atsukite filtro varžtą (4 poz.).

Lėtai atidarykite vožtuvą siurbimo pusėje (1 poz.).

Vėl užsukite filtro varžtą, kai tik per varžto prievadą išteka vanduo (oras pašalintas) (4 poz.).

Iki galo atidarykite vožtuvą siurbimo pusėje (1 poz.).

Atidarykite vožtuvą iš slėgio pusės (2 poz.).

Siurblys yra horizontalioje padėtyje, įsiurbimo režimu (Fig. 3b)

Įsitikinkite, kad visi priedai, prijungti prie siurblio išleidimo angos, yra atidaryti (sklendės, vožtuvai, laistymo pistoletai).

- Atidarykite vožtuvą iš slėgio pusės (2 poz.).
- Atidarykite vožtuvą siurbimo pusėje [1].
- Atsukite siurblio korpuse esantį filtro varžtą [4].
- Visiškai užpildykite siurblį ir siurbimo vamzdį, kuriame turi būti sumontuotas apatinis vožtuvas.
- Dar kartą užsukite filtro varžtą [4].
- Jungikliu kelioms sekundėms paleiskite siurblį. Išjungę siurblį, atsukite filtro varžtą ir įpilkite vandens, kad siurblys būtų visiškai užpildytas.
- Kai siurbimo aukštis yra didesnis nei 6 m, pasirūpinkite, kad išleidimo vamzdis būtų vertikalioje padėtyje ir mažiausiai 500 mm aukštyje, kol siurblys bus užpildytas. Tokiu būdu vanduo neištekės iš siurblio per išleidimo vamzdį.

Siurblys yra vertikalioje padėtyje, įleidimo režimu (Fig. 3c)

Uždarykite uždaromąsias sklendes (1+2 poz.).

Atsukite kamštį [5].

Lėtai atidarykite vožtuvą siurbimo pusėje (1 poz.).

Vėl uždarykite kamštį, kai vanduo ištekės pro kamščio angą [5] (bus pašalintas oras).

Iki galo atidarykite vožtuvą siurbimo pusėje (1 poz.).

Atidarykite vožtuvą iš slėgio pusės (2 poz.).

8.2 Paleidimas

PERSPĖJIMAS

Rizika sugadinti siurblį

Siurblio negalima ilgiau nei 10 minučių naudoti esant nuliniam debitui (vožtuvas iš slėgio pusės uždarytas).

Rekomenduojame palaikyti ne mažiau kaip 15 % nominalaus siurblio išleidimo.

ĮSPĖJIMAS

Pavojus susižeisti

Atsižvelgiant į siurblio eksploatavimo arba montavimo sąlygas (išleidžiamo skysčio temperatūra ir debitas), siurblio sąranka, įskaitant variklį, gali pasidaryti itin karšta. Kontaktuojant su siurbliu kyla nudegimų rizika.

PERSPĖJIMAS

Sukimosi kryptis

Netinkama sukimosi kryptis sukels nepakankamą siurblio galią ir gali perkrauti variklį.

Sukimosi krypties tikrinimas (tik trifaziams varikliams)

Trumpam paleiskite siurblį ir patikrinkite, ar jo sukimosi kryptis atitinka rodyklę ant siurblio vardinės kortelės. Jei sukimosi kryptis neteisinga, sukeiskite 2 fazes siurblio gnybtų dėžutėje.

PRANEŠIMAS

Vienfaziai varikliai sukonstruoti taip, kad veiktų tinkama sukimosi kryptimi.

Atidarykite vožtuvą iš slėgio pusės ir sustabdykite siurblį.

Jei įrengta siurbimo sistema, pirminio paleidimo metu siurbimo vamzdynas nebus užpildytas, todėl pripildymas gali užtrukti keletą minučių (pasirūpinkite, kad išleidimo vožtuvas būtų atidarytas).

Jei vanduo neišteka po 3 minučių, išjunkite siurblį ir pakartokite pripildymo procedūrą.

Užpildę siurblį, visiškai uždarykite išleidimo vožtuvą ir vėl jį atidarykite, kad įsitikintumėte, jog siurblys pasiekia didžiausias charakteristikų kreivės vertes. Tai pasiekiama uždarius pripildymo vožtuvą.

Patikrinkite, ar vartojama srovė yra mažesnė arba lygi srovei, nurodytai variklio duomenų lentelėje.

9 Techninė priežiūra

Visus techninės priežiūros darbus turi atlikti įgalioti ir kvalifikuoti darbuotojai!

ĮSPĖJIMAS

Elektros smūgio pavojus

Elektros srovės keliamas pavojus turi būti pašalintas. Prieš atlikdami bet kokius darbus su siurblio elektros sistema pasirūpinkite, kad būtų išjungta maitinimo įtampa ir apsisaugota nuo pakartotinio įjungimo be leidimo.

ĮSPĖJIMAS

Pavojus nusideginti

Jei vandens temperatūra yra aukšta ir sistemos slėgis yra didelis, uždarykite apsauginius vožtuvus prieš siurblį ir už jo. Pirmiausia palaukite, kol siurblys atvės.

ĮSPĖJIMAS

Pavojus susižeisti

Atsižvelgiant į siurblio eksploatavimo arba montavimo sąlygas (išleidžiamo skysčio temperatūra ir debitas), siurblio sąranka, įskaitant variklį, gali pasidaryti itin karšta. Kontaktuojant su siurbliu kyla nudegimų rizika.

- Eksploatuojant jokia speciali techninė priežiūra nereikalinga.
- Siurbliai, kurie nenaudojami šalčių metu, norint išvengti sugadinimų, turi būti išleisti. Uždarykite uždaromąsias sklendes, iki galo atsukite ištekėjimo ir filtro varžtus (Fig. 1, 3 + 4 poz.) ir ištuštinkite siurblį.

PERSPĖJIMAS

Rizika sugadinti siurblį

Laikykitės nustatytų filtro varžto (Fig. 1, poz. 4) ir išleidimo angos kamščio (Fig. 3a, poz. 5) priveržimo momentų.

10 Sutrikimai, priežastys ir pašalinimas

ĮSPĖJIMAS

Elektros smūgio pavojus

Elektros srovės keliamas pavojus turi būti pašalintas. Prieš atlikdami bet kokius darbus su siurblio elektros sistema pasirūpinkite, kad būtų išjungta maitinimo įtampa ir apsisaugota nuo pakartotinio įjungimo be leidimo.

ĮSPĖJIMAS

Pavojus nusideginti

Jei vandens temperatūra yra aukšta ir sistemos slėgis yra didelis, uždarykite apsauginius vožtuvus prieš siurblį ir už jo. Pirmiausia palaukite, kol siurblys atvės.

ĮSPĖJIMAS

Pavojus susižeisti

Atsižvelgiant į siurblio eksploatavimo arba montavimo sąlygas (išleidžiamo skysčio temperatūra ir debitas), siurblio sąranka, įskaitant variklį, gali pasidaryti itin karšta. Kontaktuojant su siurbliu kyla nudegimų rizika.

Gedimai	Priežastys	Pašalinimas
Siurblys nefunkcionuoja	Nėra maitinimo įtampos	Patikrinkite saugiklius, jungiklius ir laidus
	Variklio apsaugos įtaisas nutraukė maitinimą	Pašalinkite bet kokią variklio perkrovą
Siurblys veikia, bet neišleidžia jokio skysčio	Neteisinga sukimosi kryptis	Sukeiskite maitinimo įtampos 2 fazes
	Vamzdyną arba siurblio dalis blokuoja svetimkūniai	Tikrinkite ir valykite vamzdyną ir siurblį
	Siurbimo vamzdyje yra oro	Būtina užtikrinti siurbimo vamzdžio hermetiškumą
	Per siauras siurbimo vamzdis	Sumontuokite platesnį siurbimo vamzdį
Siurblys išleidžia nereguliariai	Slėgis siurblio įtake nepakankamas	Peržiūrėkite montavimo reikalavimus ir šiame vadove pateiktas rekomendacijas
	Siurbimo vamzdžio skersmuo mažesnis už siurblio	Siurbimo vamzdžio skersmuo turi būti toks pat kaip siurblio siurbimo žiočių
	Siurbimo atvamzdyje yra oro	Būtina užtikrinti siurbimo atvamzdžio sandarumą orui
	Iš dalies blokuotas įsiurbimo filtras ir siurbimo vamzdis	Išmontuokite ir išvalykite juos
Per žemas slėgis	Netinkamas siurblio pasirinkimas	Sumontuokite galingesnius siurblius
	Neteisinga sukimosi kryptis	Trifazės srovės versijoje sukeiskite maitinimo įtampos 2 fazes
	Tėkmės greitis per mažas, siurbimo vamzdis užblokuotas	Išvalykite siurbimo filtrą ir siurbimo vamzdį
	Nepakankamai atidarytas vožtuvas	Atidarykite vožtuvą
	Siurblys užterštas svetimkūniais	Išvalykite siurblį

Gedimai	Priežastys	Pašalinimas
Siurblys vibruoja	Svetimkūnis siurblyje	Pašalinkite visus svetimkūnius
	Siurblys nepakankamai pritvirtintas	Priveržkite inkarinius varžtus
Variklis perkaista, suveikia variklio apsauga	Per aukšta arba per žema įtampa	Patikrinkite saugiklių jungiklius, laidus ir jungtis
	Svetimkūnis siurblyje	Išvalykite siurblį
	Per aukšta aplinkos temperatūra	Užtikrinkite aušinimą

Jei gedimo nepavyksta pašalinti, kreipkitės į „Wilo“ garantinį ir pogarantinį aptarnavimą.

11 Atsarginės dalys

Visas atsargines dalis reikia užsakyti tiesiogiai per „Wilo“ garantinį ir pogarantinį aptarnavimą. Kad išvengtumėte klaidų, darydami užsakymą visada nurodykite siurblio vardinėje kortelėje pateiktus duomenis. Atsarginių dalių katalogą rasite svetainėje www.wilo.com

12 Utilizavimas

Informacija apie naudojamų elektros ir elektronikos produktų surinkimą.

Tinkamai pašalinus atliekas ir perdirbus šį gaminį nepadaroma žalos aplinkai ir nesukeliamas pavojus jūsų sveikatai.



PRANEŠIMAS

Utilizuoti kaip buitines atliekas draudžiama!

Europos Sąjungoje šis simbolis gali būti ant produkto, pakuotės ar kartu pateikiamų dokumentų. Tai reiškia, kad atitinkami elektriniai ir elektroniniai gaminiai negali būti šalinami kartu su buitinėmis atliekomis.

Norėdami užtikrinti, kad vartojami produktai būtų tinkamai tvarkomi, perdirbami ir šalinami, atkreipkite dėmesį į šiuos dalykus:

- Pateikite šiuos produktus tik paskirtuose, sertifikuotuose surinkimo punktuose.
- Laikykitės vietos taisyklių! Jei reikia informacijos apie tinkamą šalinimą, kreipkitės į savo vietinę savivaldybę, artimiausią atliekų šalinimo vietą ar pardavėją, kuris pardavė produktą. Daugiau informacijos apie perdirbimą rasite adresu www.wilo-recycling.com.

Gali būti atlikta pakeitimų be išankstinio pranešimo.



wilo



Local contact at
www.wilo.com/contact

WILO SE
Wilopark 1
44263 Dortmund
Germany
T +49 (0)231 4102-0
T +49 (0)231 4102-7363
wilo@wilo.com
www.wilo.com

Pioneering for You